動ひずみ測定器

NEW ストレンアンプ

AS1603／AS1703／AS1803
AS2503／AS2603

NEC

NEC三栄

http://www.necsan-ei.co.jp/

□□□
□□□5□□□
□□□□□□□□□□□□□□

■ACブリッジ方式・汎用タイプ　AS1603/AS1703

□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□

AS1603/AS1703□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

AS1603□□□□□□□□□□5kHz□□□□□DC□2kHz□□□□□□□□□□□
□□AS1703□□□□□□□□25kHz□□□□DC□10kHz□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□

■特長

● **高感度・高応答**
感度±200×10^{-6}ひずみ入力で10V（BV=2V）
最大ゲイン：50,000倍

● **簡単操作**
ワンタッチ（ボタンひとつ）で入力系全体のチェック（断線・線長補正）から初期バランス調整（オートバランス機能）が可能。

● **誤操作防止**
各設定キーをロック可能（CAL印加以外）。

● **厳しい温度条件でも動作可能**
AC100～240V、DC10V～30V
使用温度範囲：−10℃～50℃
温度安定度（零点）：±0.1×10^{-6}ひずみ/℃以内

● **優れた耐振性：29.4m/s²**
車載試験を考慮した振動設計。

■ACブリッジ方式・耐ノイズ タイプ　AS1803

□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□1803□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

■特長

● **高精度計測**
当社独自の絶縁回路、各種ノイズ除去設計を採用。

● **優れた安全性**
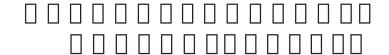AC電源入力系に耐サージ素子を内蔵。サージ電圧（数kV）
から計測システムの安全を確保。

● **簡易指示計**
17ドットLED：100Hzまで追従、4桁1/2デジタルLED。
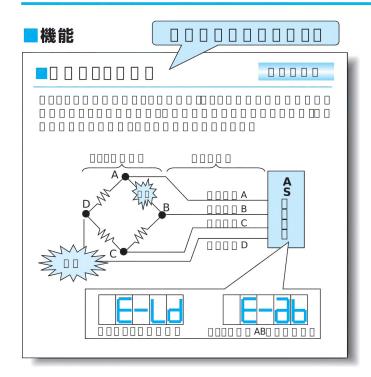
● **操作性に優れた各種機能を搭載**
線長補正機能、断線チェック機能、オートバランス機能等。
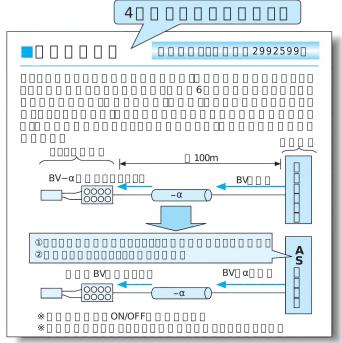
■DCブリッジ方式・広帯域タイプ AS2503、アイソレーションタイプ AS2603

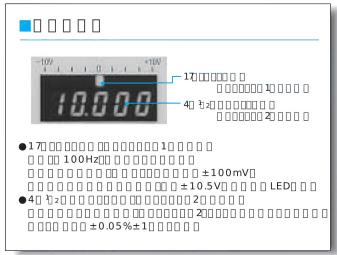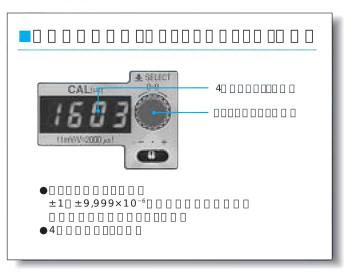2000 2V 10V
500kHz AS2503

■特長

● **従来比2.5倍の広帯域**
応答周波数 DC〜500kHz（AS2503）

● **高入力インピーダンス、優れた非直線性**
入力インピーダンス10MΩ、±0.01%/FS（AS2503）の非直線性を確保。抵抗値の高いゲージでも高精度な測定が可能。

● **システム用途に最適な入出力アイソレーション（AS2603）**
入出力間にアイソレーション回路を採用。

● **各種フィルタを搭載（ハイパス/ローパスフィルタ）**
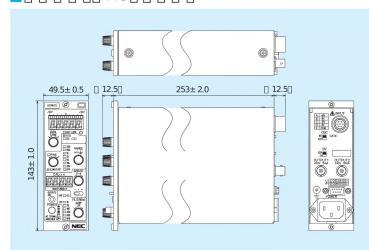
● **直流増幅器として使用可能**
最大利得10,000倍（AS2503）の高精度DCアンプとして使用可能。

■機能

■

A
D B
C

A
B
C
D

AS

E-Ld   E-ab

AB

■ 2992599

6

100m

BV−α   BV

−α

①
②

AS

BV   BV α

−α

※   ON/OFF
※

■

17
1
4　1　2
2

●17　　　　　　　　　　　　　1
100Hz
±100mV
±10.5V　　　LED
●4　1　2　　　　　　　　2
2
±0.05%±1

■

4

CALと
16.03
(1mV=2000μst)

●
±1　±9,999×10⁻⁶
●4

■仕様

■AC

	AS1603	AS1803	AS1703
	1		
	60 1,000Ω		
	2.00		
	0.5 2 5		0.5 2 25
	2.5		2.5
	120Ω		120Ω
	LED SW ON/OFF		
	SW		
ON/OFF ※			
	±2 ±10,000×10⁻⁶ 2,000		
	±0.4×10⁻⁶ RANGE=200 FINE BV=2V		±1.0×10⁻⁶ RANGE=500 FINE BV=2V
	±200,000×10⁻⁶ RANGE=20 FINE=2.5 BV=0.5V		±500,000×10⁻⁶ RANGE=50 FINE=2.5 BV=0.5V
	±200×10⁻⁶ ±10 RANGE=200 FINE BV=2V		±500×10⁻⁶ ±10 RANGE=500 FINE BV=2V
	200 500 1 2 5 10 20 10⁻⁶ 2 BV OFF		500 1 2 5 10 20 50k 10⁻⁶ 2 BV OFF
	FINE RANGE 2		
	±1 9,999×10⁻⁶ ±0.5 0.5×10⁻⁶		
	±0.1		±0.2
	2 ±10		10 ±
	2 −12dB 0.5Hz		
	4 10 30 100 300 500 −24dB		10 30 100 500 3k −24dB
	±0.1×10⁻⁶ ℃ ±0.5×10⁻⁶ 24h		
	±0.05 ℃ ±0.2 24h		
	2.0×10⁻⁶ p-p W B RANGE=200 FINE BV=2V 120Ω		6.0×10⁻⁶ p-p W/B RANGE=500 FINE BV=2V 120Ω
	0.6×10⁻⁶ p-p DC 100Hz RANGE=200 FINE BV=2V 120Ω		2.0×10⁻⁶ p-p DC 100Hz RANGE=500 FINE BV=2V 120Ω
	1 ±10 ±5 2 ±10 ±10		
	2		
	17 OUTPUT 1 ±10.5		
	4 1/2 OUTPUT 2 OUTPUT 2 ADJ SW		
	ON/OFF		
	29.4 s² 3 50Hz X Y Z 10		
	A,B,C,D,E AC1kV		
	AC AC .5 V		
	DC AC V DC AC500V		
	85 132 180 264 9VA		
	DC10 30V 6VA		
	−10℃ 50℃ 20 85 RH		
	H143 ±1.0 ×W49.5 ±0.5 ×D253 ±2.0 ※		
	1.35 ±1.0		

■DC

	AS2503	AS2603
	1	
	60 1,000Ω	
	2.00	
	D 2V 3V 5V 9V 10V	
	120Ω	120Ω
		LED SW
ON/OFF		
	SW ON/OFF	
※		
	±2 ±10,000×10⁻⁶	
	±1.0×10⁻⁶ RANGE=1 FINE BV=2V	±2.0×10⁻⁶ RANGE=2 FINE BV=2V
	±125,000×10⁻⁶ RANGE=50 FINE=2.5 BV=2V	±250,000×10⁻⁶ RANGE=100 FINE=2.5 BV=2V
	±1,000×10⁻⁶ ±10 RANGE=1 FINE BV=2V	±2,000×10⁻⁶ ±10 RANGE=2 FINE BV=2V
	1 2 5 10 20 50 10⁻⁶ 2 BV OFF	2 5 10 20 50 100 10⁻⁶ 2 BV OFF
	FINE RANGE 2	
	±1 9,999×10⁻⁶ ±0.2 0.5×10⁻⁶	
	±	± 5
	500 1 −3dB	100 1 −3dB
	2 0.5Hz	−12dB
	4 10 30 100 1k 30k −24dB	
	±1×10⁻⁶ ℃ ±5×10⁻⁶ 24h	
	±0.01 ℃ ±0.05 24h	
	80×10⁻⁶ p-p W/B RANGE=1 FINE BV=2V 120Ω	50×10⁻⁶ p-p W/B RANGE=2 FINE BV=2V 120Ω
	20×10⁻⁶ p-p DC 30kHz RANGE=1 FINE BV=2V 120Ω	20×10⁻⁶ p-p DC 30kHz RANGE=2 FINE BV=2V 120Ω
	1 ±10 ±5 2 ±10 ±10	
	2 1 1 10	
	17 OUTPUT1 ±10.5	
	4 1/2 OUTPUT 2 OUTPUT 2 ADJ SW	
	1 ON/OFF	
	29.4 s² 3 50Hz X Y Z 10	
	AC1kV 1	
	AC AC .5 V	
	DC AC V DC AC500V	
	85 132 180 264 10VA	
	DC10 30V 7VA	
	−10℃ 50℃ 20 85 RH	
	H143 ±1.0 ×W49.5 ±0.5 ×D253 ±2.0 ※	
	1.40 ±1.0	

■ AS

49.5±0.5 12.5 253±2.0 12.5

143±1.0

AS1603

	AS2503	AS2603
	10MΩ 10MΩ	
	±10 BV=2V	
	±1μV RANGE=1k FINE BV=2V	±2μV RANGE=2k FINE BV=2V
	±125 RANGE=50 FINE=2.5 BV=2V	±250 RANGE=100 FINE=2.5 BV=2V
	x10,000 RANGE=1k 5,000 2,000 5k 1,000 10k 500 20k 200 50k FINE	x5,000 RANGE=2k 2,000 5 1,000 10k 500 20k 200 50k 100 100k FINE
	±0.1	
	Ω 70 B	Ω 100 B
CMRR	50 60H	50 60H
	±8V	
	±5V	
	±0.01 99.99mV BV=2V	±0.01 59.99mV
	±0.2 5μV	
	±0.01	±0.05
	±1μV ℃ ±5μV 24h	
	±0.01 ℃ ±0.05 24h	
	80μVp-p W B RANGE=1k x10,000 FINE BV=2V	50μVp-p W B RANGE=2k x5,000 FINE BV=2V
	20μVp-p DC 30kHz RANGE=1 FINE BV=2V	20μVp-p DC 30kHz RANGE=2 FINE BV=2V

●KEY LOCK

●□□□□□□□□

■□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

●□□□□□□□□

●□□□□□□□□□□□□

●□□□□□□□□□□□2
□□□□□□□□2□□□□□□□□□□
□□□□

■□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

●□□□□□□□□□□□□□□

●□□□□□SW

●□□□□□□□□□□□2V□0.5V

■□□□□□□□□□AC/DC
●□□□□□□□1□±□□□±□□□
●□□□□□□□2□±□□□±□□□

●□□□□□□□□□□□□DC□□□□□□□

AS1603□□   AS1603□□

■□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□
□□□□

□□□□□□□□□□□□□

■□□□□□□□□□□

□□□□□□□	AC□□□□□□□		DC□□□□□□□
□□□□□□□	1.□□□□□□□□ 2.□□□□□□□□□□□□□□□□□		1.□□□□□□□□□□□ 2.□□□□□□□□□□□
□ □	□□		□□□

□ □		AC□□□□□□□			DC□□□□□□□	
□ □		AS1603□	AS1703□	AS1803□	AS2503□	AS2603□
□□	□□	2.0×10^{-6}□□p-p□□ W/B□RANGE□200□FINE□□ BV□2V□	6.0×10^{-6}□□p-p□□ W/B□RANGE□500□FINE□□ BV□2V□	2.0×10^{-6}□□p-p□□ W/B□RANGE□200□FINE□□ BV□2V□	80×10^{-6}□□p-p□ W/B□RANGE□1k□FINE□□ BV□2V□	50×10^{-6}□□p-p□ W/B□RANGE□2k□FINE□□ BV□2V□
	□□□□	50,000□	20,000□	50,000□	10,000□□BV2V	5,000□□BV2V
	□□	$\pm 200 \times 10^{-6}$□□□□$\pm 10V$ RANGE□200□FINE□BV□2V	$\pm 500 \times 10^{-6}$□□□□$\pm 10V$ RANGE□500□FINE□BV□2V	$\pm 200 \times 10^{-6}$□□□□$\pm 10V$ RANGE□2k□FINE□BV□2V	$\pm 1,000 \times 10^{-6}$□□□□$\pm 10V$ RANGE□2k□FINE□BV□2V	$\pm 2,000 \times 10^{-6}$□□□□$\pm 10V$ RANGE□2k□FINE□BV□2V
	□□	$\pm 0.1\%$□FS□	$\pm 0.2\%$□FS□	$\pm 0.1\%$□FS□	$\pm 0.01\%$□FS□	$\pm 0.05\%$□FS□
	□□	DC□2kHz□$\pm 10\%$	DC□10kHz□$\pm 10\%$	DC□2kHz□$\pm 10\%$	DC□500kHz□1□−3dB	DC□100kHz□1□−3dB
	□□□□			0.5□2V	2□3□5□9□10V	
□ □		□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□	□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□DC □□□□□□□12.5kHz □□□□□□□□□□□□□ □□□□	□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□	DC□□□□□□□□□□ □4□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□DC□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ 350Ω□□□□S□N□	□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□DC□□□□□ 350Ω□□□□S□N□
□□□□□□		□□				
□□□□□□□□□		□□				
□□□□□□□□□			□□		□□	

AS16−105	AS16−107	5370	47332

■

●

				価　格	
	AS1603	DC　2kHz　　　5kHz		210,000	注1
	AS1703	DC　10kHz　　25kHz		220,000	
	AS1803	DC　2kHz　　　5kHz		230,000	
	AS2503	DC　500kHz		210,000	
	AS2603	DC　100kHz		230,000	

●

	5370	120Ω　　　−　3m		15,000	
	5370−5M	120Ω　　　−　5m		17,000	
	5370−10M	120Ω　　　−　10m		22,000	
	5373	350Ω　　　−　3m		15,000	
	5379	120Ω　　　−　2m		12,000	
	5380	350Ω　　　−　2m		12,000	
4　20mA	AS16−201	OUTPUT2		10,000	注2
	AS16−104	4CH		53,000	47326　−
−	AS16−105	6CH		57,000	
	AS16−106	8CH		63,000	
−	AS16−107	8CH		60,000	
	43527			20,000	
	AL13−318	1CH		1,000	AS　AG3103　AL
−	47326	2.5m　　　　−		3,200	
−	AS16−401	2.0m		6.000	
	47229	2.5m　−		3,200	
−	47228	2m　NDIS−		2,700	AS2503　AS2603
	AS21−311	2　　　　BNC　　　3		4,500	
−　−	47332	DC　　　　　　　　1/100ATT		6,000	AS2503　AS2603
	47226	2m　　　BNC−　BNC　　3		3,500	
	47226−3M	3m　　　BNC−　BNC　　3		4,000	
	47226−5M	5m　　　BNC−　BNC　　3		5,000	
	0311−2057	2m　　BNC−　　　　−　　　　　　　3		2,000	
−	0311−5084	2m　　BNC−　　　　−　　　3		2,000	
	0311−5022	1m　　BNC−　　　　　3		2,500	
	0311−5174	2m　2　　　−　　BNC　3		3,000	RA　　　DL
	0311−5200	2m　　BNC−　BNC　　3		4,000	
	AS16−402	1.8m　D−Sub9pin　⇔D−Sub9pin		2,000	⇔
	AS16−403	2.0m　D−Sub9pin　⇔　　　OSC　GND　　　4		6,000	⇔
	AS16−404	2.0m　D−Sub9pin　⇔Y　　　OSC　GND　BAL　CAL		9,000	⇔
−	47230	10m		12,000	−　　　　±500　/m
−	47231	25m		19,500	
	PRC03−12A10−7M	7P		1,000	NDIS
	PRC03−32A10−7F	7P		1,000	
				2,000	
	−			5,000	
	−			15,000	

注1　　　　　　　　　0311−2057　1　　　　　−　2　　　　　　　−　1　　　　　−　1　　　　　1
注2
注3　BNC　　　　　　　　30Vms　60VDC
注4　OSC　　　　　GND